Durante nossos estudos de JavaScript é normal toparmos com os protótipos de duas formas diferentes, através da propriedade `__proto__` ou do objeto `prototype` que vemos em todos os objetos. Afinal, qual a diferença e quando se usa cada um deles?

Para entender melhor essa diferença, vamos testar alguns códigos:

```
let user = {
 perfil: 'estudante'
}

let estudante = {
 nome: 'juliana'
}

Object.setPrototypeOf(estudante, user)
```

No trecho acima, definimos dois objetos, com propriedades diferentes, e estabelecemos que o objeto `user` será usado como protótipo para o objeto `estudante`. Podemos testar esse código direto no terminal:

```
console.log(estudante.nome) // 'juliana'
console.log(estudante.perfil) //'estudante'
```

Ou seja, o objeto `estudante`, além da propriedade `nome`, também tem a propriedade `perfil`, trazida do protótipo `user`.

É possível acessar `__proto__` de `estudante`, porém, para isso, devemos copiar o código acima e executá-lo no console do navegador, pois o módulo `console` do NodeJS funciona de uma forma um pouco diferente e não vai acessar essa propriedade.

```
> let user = {
    perfil: 'estudante'
  }

  let estudante = {
    nome: 'juliana'
  }

  Object.setPrototypeOf(estudante, user)
◂ ▶ {nome: 'juliana'}

> estudante.__proto__
◂ ▶ {perfil: 'estudante'}
```

Se adicionarmos mais uma propriedade ao objeto `user`, essa propriedade entrará também como protótipo do objeto `estudante`:

```
> user.ativo = true
◂ true

> estudante.__proto__
◂ ▶ {perfil: 'estudante', ativo: true}
```

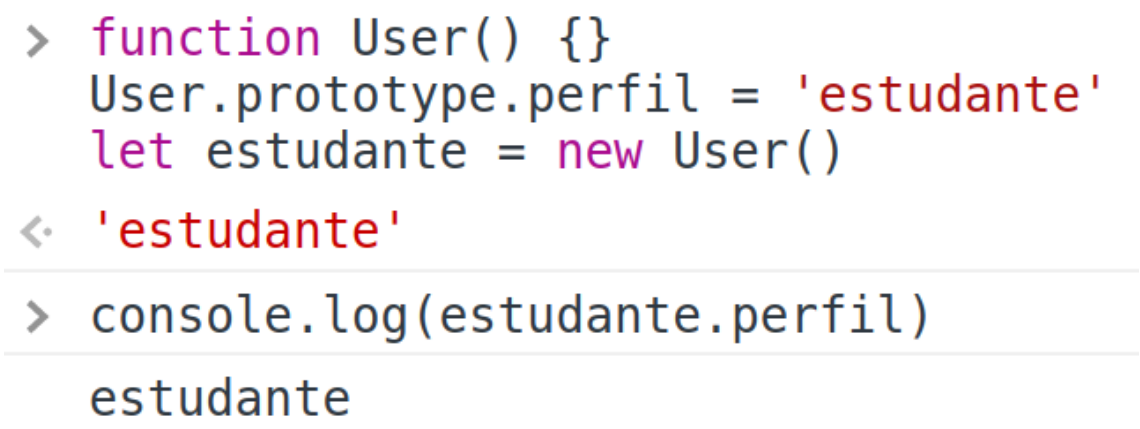
Quando usamos objetos e funções para trabalhar com orientação a objetos com JavaScript, os objetos criados não são instâncias diferentes (ou seja, cópias do objeto-base) e sim **referências** a um mesmo objeto que está sendo delegado aos objetos que o usam como protótipo.
Agora vamos ver outro exemplo, dessa vez utilizando `new` para criar um novo objeto:

```
function User() {}
User.prototype.perfil = 'estudante'
let estudante = new User()
```

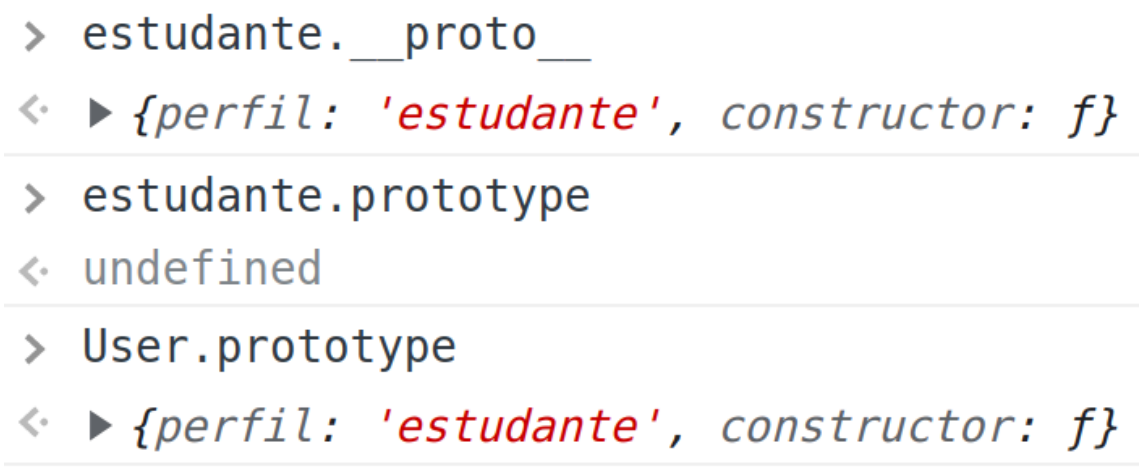
Testando no próprio terminal:

```
console.log(estudante.perfil) //'estudante'
```

No caso acima, a palavra-chave `new` vai criar um novo objeto simples e definir, na propriedade `prototype` desse objeto recém criado, as propriedades de protótipo que encontrar em `User`. O `prototype` é criado automaticamente e existe como propriedade apenas em funções, para quando queremos usar determinada função como construtor usando `new`.
Vamos fazer um último teste, copiando a função `User()` criada acima e executando no console do navegador:



Se tentarmos acessar as propriedades `prototype` e `__proto__` de estudante, obtemos os seguintes retornos:



Em resumo:

`__proto__` é uma propriedade que todos os objetos têm e que aponta para o protótipo que foi definido para aquele objeto.

`prototype` é uma propriedade da função que é definida como protótipo quando usamos `new` para criar novos objetos.
Você também pode ter notado que alguns objetos também possuem uma propriedade chamada `[[Prototype]]`. Esta é uma propriedade interna que cada **instância** de um objeto possui, e que aponta (como um ponteiro) para a propriedade `prototype` da função que está sendo usada como protótipo. Quando criamos um novo objeto usando `new`, a propriedade `prototype` do construtor (como vimos acima) é "linkada" à essa propriedade `[[Prototype]]` da nova instância criada.
Existem diversos métodos internos do JavaScript para verificar as propriedades de um construtor e também das instâncias criadas através dele. Você pode conferir a lista na documentação do MDN.

Faça mais testes criando objetos a partir de funções construtoras e confira o resultado!